「半自然」開田高原を考える

研究者が野焼きと希少種チョウの関係調査

木曽町開田高原にこのほど、「半自然草原」をキーワードに分野の異なる研究者たちが集まった。毎春に草地管理のため火入れを行う開田高原は、絶滅危惧種の草原性のチョウ、チャマダラセセリの生息地。野焼きと希少種のチョウとの関係を神戸大学生物多様性研究室が調査をしている。人の暮らしが維持してきた半自然草原。人と自然の関わりを考える新しい研究が開田高原で進んでいる。

（田澤佳子）

開田高原を訪れた岡本さん（左）と須賀さん（左から２人目）、内田さん（同４人目）、永田さん（右）ら

人の営みが保つ草原

研究者たちは今年2月に出版された書籍「草地と日本人」（築地書館）の共著者とその教え子。県環境保全研究所の須賀丈主任研究員と独立行政法人森林総合研究所の岡本透研究員、神戸大学の丑丸敦史准教授の生物多様性研究室の大学院生2人だ。

同書は「先史や万葉の時代から人の手で維持されてきた日本の草地は20世紀の間に激減した。国内の消えゆく草原性のチョウはその指標」と指摘する。かつてありふれたチョウだったチャマダラセセリも環境省レッドリストの絶滅危惧種。だが

「草地と日本人」の表紙

チャマダラセセリ。県の希少野生動物に開田高原個体群が地域指定されている

開田高原では、2年に1度のサイクルで火を入れる伝統的な草地管理を行う場所で、同チョウが生き残っている。

火入れと同チョウをはじめ草地の多様な生物との関係を調べるため、2年前から同大学院修士課程の永田優子さん（24）が植生調査をしている。今年からは博士課程の内田圭さん（32）も加わり昆虫を調査する。

昆虫生態学と保全生物学が専門の須賀研究員は「単に1種のチョウの問題でない。同じく絶滅を危惧される自生のキキョウのように、先史から人の暮らしが知らずに保ってきた草地の生物自体が文化財」とみる。半自然草原由来といわれる土壌、黒色土（黒ボク土）を研究する岡本研究員は「木曽も含め明治期の日本の写真には草原が広がり里山も木が少ない。『眺めのよい』景観や植生を人の営みが維持していた」と言う。

馬を生活の糧とする開田の生活は変化し、地域住民にとって野焼きは景観保全などの新たな意義も加わる。今年3月に策定された「生物多様性ながの県戦略」で草原環境の維持再生のため「定期的な火入れや草刈り」が挙げられる中、開田高原の草地が注目を集めている。

定期的な火入れ続けていけるか

一方、調査地地権者の地元住民（80）は「牛を飼い、昔通りのやり方で草地を維持してきた。ここ10年ほどで珍しいチョウがいると人が来るようになり、身近な自然を見直した。守っていきたいが、地域で火入れを続けていけるか」と不安を漏らす。神戸大研究室は秋まで毎月、開田高原を調査で訪れる。開田高原の草地をめぐる動植物、そして人の関わりを追っていく。

半自然草原と火入れ

日本の気候では、草原の多くは自然に任せると森林化するが、火入れ、草刈り、放牧など人の手で半自然草原が維持されてきた。最新の研究で、国土の17％に分布する黒色土（黒ボク土）は植物が燃えてできた微粒炭を多く含み、縄文時代から生成が始まって、草地の継続的な火入れに由来する土壌の可能性が指摘されている。古来、牧（まき）の多い信州は黒色土が広く分布。諏訪市郊外の霧ケ峰高原では2005年から半世紀ぶりに草原維持のための火入れが再開された。